These

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

THESE

APRESENTADA A'

Faculdade de Medicina da Bahia

EM 31 DE OUTUBRO DE 1904

PARA SER DEFENDIDA POR

Edgar Frederico Tourinho

Natural do Estado da Bahia

AFIM DE OBTER O GRÁO

DE

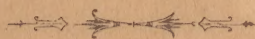
DOUTOR EM SCIENCIAS MEDICO-CIRURGICAS

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA

Contribuição ao estudo das cirrhoses biliares

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medico-cirurgicas

BAHIA

Litho-Typographia ALMEIDA

37-Rua da Afandega—37

1904

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Director, Dr. Alfredo Britto

Vice-Director, Dr. Alexandre E. de C. Cerqueira

LENTES CATHEDRATICOS

Os Illms. Srs. Drs.:	Materias que leccionam
1.ª Secção	
José Carneiro de Campos................	Anatomia descriptiva
Carlos Freitas..................................	Anatomia medico-cirurgica
2.ª Secção	
Antonio Pacifico Pereira..............	Histologia
Augusto Cezar Vianna....................	Bacteriologia
Guilherme Pereira Rebello..........	Anatomia e Physiologia pathologicas.
3.ª Secção	
Manoel José de Araujo..................	Physiologia
José Eduardo F. de Carvalho Filho	Therapeutica
4.ª Secção	
Luiz Anselmo da Fonseca................	Hygiene
Raymundo Nina Rodrigues............	Medicina legal e Toxicologia
5.ª Secção	
Braz H. do Amaral........................	Pathologia Cirurgica
Fortunato Augusto da Silva...........	Operações e apparelhos.
Antonio Pacheco Mendes................	Clinica cirurgica—1.ª cadeira
Ignacio M. de Almeida Gouveia.......	" " 2.ª "
6.ª Secção	
Aurelio R. Vianna..........................	Pathologia medica
Alfredo Britto..................................	Clinica propedeutica
Anisio Circundes de Carvalho.......	Clinica medica—1.ª cadeira
Francisco Braulio Pereira..............	" " 2.ª "
7.ª Secção	
Antonio Victorio de Araujo Falcão	Materia Medica. Pharmacologia e Arte de formular
José Rodrigues da Costa Doria......	Historia natural medica
José Olympio de Azevedo..............	Chimica medica
8.ª Secção	
Deocleciano Ramos........................	Obstetricia
Climerio Cardozo de Oliveira.........	Clinica obstetrica gynecologica
9.ª Secção	
Frederico de Castro Rebello...........	Clinica pediatrica
10.ª Secção	
Francisco dos Santos Pereira..........	Clinica ophtalmologica
11.ª Secção	
Alexandre E. de Castro Cerqueira	Clinica dermatologica e syphiligraphica
12.ª Secção	
João Tillemont Fontes....................	Clinica psychiatrica e de molestias nervosas
João E. de Castro Cerqueira............	Em disponibilidade
Sebastião Cardoso............................	Em disponibilidade
....	

LENTES SUBSTITUTOS

Os Drs:		Os Drs:	
José A. de Carvalho (int.)	1ª Sec.	José Julio de Calasans.......	7ª Sec.
Gonçalo Moniz S. de Aragão	2ª "	José Adeodato de Souza.....	8ª "
Pedro Luiz Celestino...........	3ª "	Alfredo F. de Magalhães	9ª "
Josino Correa Cotias............	4ª "	Clodoaldo F. de Andrade......	10ª "
Antonino B. dos Anjos (int.)	5ª "	Carlos Ferreira Santos...	11ª "
J. A. G. Fróes.....................	6ª "	Luiz P. de Carvalho (int.).	12ª "
Pedro L. Carrascosa..........	7ª "		

Secretario, Dr. Menandro dos Reis Meirelles

Sub-Secretario, Dr. Matheus Vaz de Oliveira

A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

DISSERTAÇÃO

Contribuição ao estudo das cirrhoses biliares

PRIMEIRA PARTE

Ligeiras considerações sobre a anatomo-physiologia do baço e do figado

SUMMULA ANATOMICA DO BAÇO

O BAÇO é um orgão esponjoso e vascular e, em virtude da grande quantidade de sangue que circula em seu interior, de côr vermelha livida, consistencia molle, sendo sobretudo notavel pela friabilidade de seu tecido, motivo pelo qual algumas vezes acontece romper-se nas violentas compressões do abdomen.

Sua fórma é variada, comparando-a alguns auctores a differentes figuras geometricas: Heller e Tillaut dizem-n'a semelhante a um ellipsoide cortado no sentido de seu eixo longitudinal, Cunningham a um tetraedro de base inferior, Assolant a um prisma triangular.

Na media o baço mede 13 centimetros de

comprimento, 8 de largura, 3 a 3 ½ de diametro; pesa 180 a 200 grammas, podendo isso variar ainda não só quanto aos individuos como quanto á edade e ao sexo.

Este orgão se acha situado profundamente no hypochondrio esquerdo, em relação com a 9.ª, 10.ª e 11.ª costellas, na direcção obliqua, sendo o seu eixo longitudinal dirigido de cima para baixo e de detraz para adiante, formando com a linha scapular um angulo agudo, cuja abertura, voltada para baixo e para adiante, mede approximadamente no homem 60° e na mulher 55°.

Constituição do baço.—O baço é envolvido em uma capsula fibrosa, de cujo interior partem prolongamentos, tambem chamados *trabeculas splenicas*, entrecruzadas e anastomosadas entre si, formando no interior deste orgão um tecido esponjoso muito irregular, em cuja trama se encontra um reticulo tenue e de tecido adenoide, que, conjunctamente com os elementos cellulares, encerra a sua polpa, dando-lhe o aspecto de uma esponja. Nas malhas do reticulo encontram-se os seguintes elementos cellulares: cellulas lymphaticas, de conteúdo muito granuloso, globulos vermelhos, cellulas contendo globulos vermelhos e formas de transição entre os globulos vermelhos e as cellulas lymphaticas.

Os vasos arteriaes são cercados por um

envolucro fibroso. Circulam nas trabeculas, chegam á polpa splenica em estado capillar e dahi em diante suas paredes desapparecem e o sangue circula no interior de seu tecido, reconstituindo-se depois sob a forma de capillares venosos.

Encontram-se disseminados no interior do baço, nos pontos de bifurcação dos capillares arteriaes, corpusculos globulosos e esbranquiçados, tamanhos como a cabeça de um alfinete, conhecidos por «corpusculos de Malpighi».

Duas opiniões se apresentam para explicar o modo de união das arterias e das veias. Uns, como Stieda, Parameschko, Klein, etc., pensam que os ramos arteriaes capillares não vão ter directamente ás ramificações venosas e sim que a communicação é estabelecida por meio das malhas do reticulo; outros porem, como Kolliker, Billroth, etc., opinam que entre as arteriolas capillares e as ultimas ramificações venosas existam canaes fechados, formados por espaços dilatados.

Os nervos do baço emanam do plexo solar, são levados a esse orgão por intermedio da arteria splenica, compondo-se na maior parte de fibras de Remak e, em menor quantidade, destas unidas ás de myelina.

Do plexo nervoso intra-splenico sahem fibras terminaes, que se dividem em motrizes e sensi-

tivas, sendo que estas findam na polpa e nos corpusculos de Malpighi e aquellas morrem sobre as fibras musculares das paredes arteriaes e sobre os elementos contracteis.

O baço contém no seu reticulo um liquido bastante complexo, cuja coloração varia conforme o estado do sangue.

A composição chimica desse orgão, no estado fresco, é alcalina e fornece dados inestimaveis para o seu estudo physiologico. Tem de peso especifico 1,059 a 1,066.

FUNCÇÕES DO BAÇO

Desde a mais remota antiguidade até o presente seculo, muitas hypotheses têm sido apresentadas para explicar as funcções do baço, as quaes, bem que ainda não de todo elucidadas, todavia se pode affirmar consistem na: contracção, formação das cellulas lymphaticas, destruição dos globulos vermelhos, funcção pancreatogenica, ureopoetica etc.

Contracção.—Roy, para fazer com precisão e de um modo completo o estudo das variações do volume do baço, empregou um apparelho denominado «oncometro», com o qual observou que este orgão apresentava variações rhythmicas de contracção e dilatação, mesmo independentes da pressão arterial.

As modificações que o baço apresenta são muito rapidas e correspondem não só á actividade circulatoria, em virtude da pressão arterial, como tambem á innervação daquelle orgão, por causa da contracção tonica das fibras lisas das trabeculas.

Assim, se se destroe o plexo nervoso que cerca a arteria splenica, o baço, pela paralysação das fibras lisas das trabeculas, augmenta de volume sob a influencia da pressão arterial, que não é compensada pela contractilidade das fibras lisas.

Essa contractilidade pode dar-se directa ou reflexamente; é directa pela excitação do plexo cœliaco, splenico, do grande sympathico, do grande splanico esquerdo, do glanglio semilunar etc.; por acção reflexa excitando-se a extremidade central do pneumogastrico, dos nervos sensitivos, etc.

O volume e o peso do baço augmentam no momento da digestão. Quando este orgão se contrahe por influencia de uma excitação, o figado augmenta de volume.

O baço tem grandes relações com o systema lymphatico e, pela sua estructura, pode ser considerado como um ganglio lymphatico, com a differença que, em vez da lympha, é atravessado pelo sangue.

Sendo este orgão extirpado ou destruido,

ha hypertrophia das outras glandulas lymphaticas, que parece o substituirem na formação dos globulos brancos.

Fazendo-se o estudo comparativo entre o sangue que traz a arteria splenica e o levado pela veia sahida do baço, vê-se que o desta contém maior numero de globulos brancos que o da arteria. Hirt achou na arteria splenica um globulo branco para 2.200 vermelhos; Tarchanoff, Swaen e Kelsch verificaram que ha diminuição de globulos brancos do sangue pela dilatação daquelle orgão.

Formação das cellulas lymphaticas. — O baço, como todos os orgãos lymphoides, serve para a formação dos globulos brancos; a lympha, atravessando este orgão, augmenta em globulos brancos, o que por egual se verifica em o sangue sahido delle, pela sua riqueza de leucocytos.

Destruição dos globulos vermelhos. — Muitos physiologistas, entre os quaes Kolliker, Beclard, Stinstra e outros, admittiram que o baço era um verdadeiro orgão de destruição dos globulos vermelhos e por tal fórma que o consideravam «cemiterio desses globulos». Este modo de pensar se baseava no encontro de elementos cellulares especiaes na polpa splenica, taes como: globulos vermelhos mais ou

menos alterados, encerrados nos globulos ameboides, globulos vermelhos livres e alterados.

Picard, ao contrario, se firma nos principios ferruginosos encontrados no baço para lançar a opinião favoravel á formação dos globulos vermelhos; o que, entretanto, poderia provar a destruição destes, maxime quando elles se apresentam em estado de granulações amarelladas, formadas por substancia organica, —phosphato e oxydo de ferro.

Não podemos pois, pelas opiniões antagonicas que acabamos de expôr, affirmar a destruição dos globulos, nem tão pouco enunciarnos de modo negativo em absoluto.

Influencia do baço sobre a formação do fermento pancreatico albuminoide. — Pelas numerosas experiencias feitas por Schiff e confirmadas por Hersen, vemos que o baço representa um papel importantissimo na formação do fermento pancreatico albuminoide. Assim, para que o pancreas se carregue de fermento e forneça um liquido que digira os albuminoides, é preciso que os productos da digestão absorvidos noes tomago soffram modificações por influencia do baço.

As experiencias feitas por Schiff foram as seguintes: nos animaes desprovidos do baço nunca se poderá obter a digestão da albumina somente pelo succo pancreatico natural ou pela

infusão do pancreas; assim, limitando por meio de duas ligaduras o duodeno de dois cães duas horas depois de terem comido e introduzindo nelle, antes das ligaduras, 20 a 25 centimetros cubicos de albumina, ligou fortemente os vasos splenicos de um dos animaes, de forma a abolir a actividade do baço, deixando no outro cão este orgão livre; no fim de seis horas após a alimentação, elle, sacrificando os dois animaes, notou que no cão em que havia ligado os vasos splenicos a albumina estava intacta, no outro, porém, achava-se digerida; pelo que é fóra de duvida, parece-nos pelas experiencias referidas, goza o baço de influencia importante sobre a formação do fermento pancreatico albuminoide.

O baço tambem influe na formação da uréa.

Tem relações intimas com as funcções do figado.

Botschoschkarow e Drosdoff observaram que, quando determinavam contracções no baço excitando os seus nervos, o figado se tornava congestionado, volumoso e duro, notando-se ao mesmo tempo augmento de globulos brancos pela contracção daquelle orgão.

Extirpação do baço.—A splenectomia, na opinião de alguns physiologistas, não prejudica o estado de saúde do individuo que a ella se submette. Não quer isso dizer que seja o baço um

orgão de nenhuma influencia no organismo, mas sim que suas funcções podem ser exercidas pelos ganglios lymphaticos, como se verifica pela hypertrophia delles nessa operação.

Outros, porém, admittem que os animaes submettidos á splenectomia podem viver por muito tempo, mas chegando a certa epoca morrem subitamente, sendo certo que os que assim pensam não se podem julgar infalliveis, porque as estatisticas nos provam ser a primeira opinião mais acceitavel.

Acreditou-se por muito tempo na regeneração do baço; depois, entretanto, das experiencias de Peyrini tal regeneração se não acceita nem mesmo após a extirpação incompleta desse orgão.

Innervação do baço.—Os nervos splenicos, que têm por centro principal a medulla allongada, pertencem ao grupo dos vaso-motores.

Pela excitação, quer directa, quer indirecta, isto é, pelo augmento da venosidade do sangue da medulla allongada, desperta-se a contractilidade do baço, assim como por sua paralysia, por influencia do curara e pela chloroformisação, este orgão se dilata.

NOÇÕES SUMMARIAS DA ANATOMIA DO FIGADO

Orgão secretor da bilis, é o figado a mais volumosa de todas as glandulas; quando desen-

volvida, o seu diametro transverso mede 24 a 28 centimetros, o antero-posterior 18 a 20 e o vertical 6 a 8; seu peso é muito variavel, sendo de 1450 a 1500 grammas no homem; o parenchyma tem consistencia muito consideravel, não se deprimindo sob a pressão digital, salvo quando attingido por degenerescencia gordurosa; não obstante sua grande consistencia, é friavel e se deixa romper com muita facilidade, maxime nos casos de choques violentos no hypochondrio direito; tem a côr vermelha escura ou levemente amarellada; é de reacção alcalina quando no estado fresco e de densidade de 1,0625 a 1,0853, segundo Krause, e de 1,0467 segundo Sappey; tem a fórma geralmente irregular, approximando-se da de um segmento ovoide.

Este orgão está situado na parte superior da cavidade abdominal, logo abaixo do diaphragma; enche todo o hypochondrio direito, dirige-se para o esquerdo e cobre parte do estomago, sendo mantido em sua posição pelos orgãos visinhos e pelos ligamentos do figado.

Apresenta duas faces: sendo uma superior, lisa, convexa e em relação com o diaphragma, que o separa do pulmão direito e das ultimas costellas, e a outra inferior, concava e mui accidentada, apresentando dois sulcos longitudinaes, que vão do bordo anterior ao posterior desse orgão, e um sulco transverso. No sulco

longitudinal direito encontram-se a vesicula biliar e a veia cava, no longitudinal esquerdo a veia umbilical e o canal venoso. Estes dois sulcos dividem a face inferior em tres zonas: a media, a direita e a esquerda. O terceiro sulco ou transverso é dirigido da esquerda para a direita, mais approximado do bordo posterior do figado do que do anterior, nelle deparando-se a veia porta, a arteria hepatica, vasos lymphaticos, os canaes biliares e filetes nervosos; separa o lobo quadrado do figado do lobulo de Spigel.

O figado apresenta dois bordos: um anterior, delgado e cortante, e outro posterior, espesso, adelgaçando-se gradualmente ao se approximar da extremidade esquerda.

Duas são as extremidades do figado: uma direita e outra esquerda; a primeira é notavel pelo volume e enche, como dissemos, todo o hypochondrio direito; a segunda é delgada e achatada, estendendo-se até a grande tuberosidade do estomago.

Consistencia do figado—Esta viscera, envolvida em toda a extensão pelo peritonêo e por uma membrana fibrosa, formando a capsula de Glisson, é constituida por uma massa compacta e homogenea, formada pela reunião de pequenas partes, denominadas *lobulos*. Cada lobulo é constituido por um conjuncto de cellulas hepaticas, as quaes são vesiculas de forma

arredondada ou polygonal, interpostas nas malhas da rêde capillar dos lobulos, do centro para a peripheria das quaes nascem as radiculas dos conductos biliares.

Logo após a entrada da veia porta no figado ella ramifica-se entre os lobulos e fórma pequenos troncos na peripheria, unidos pelos capillares.

D'estas veias sahem numerosos vasos capillares, que, introduzindo-se no lobulo, convergem para o centro. Estes capillares são largos, se anastomosam entre si e formam um tecido de malhas allongadas contendo cellulas hepaticas. Chegados ao centro, reunem-se formando a veia intra-lobular, que percorre o lobulo obliquamente, dirigindo-se para o exterior, onde toma o nome de veia sub-lobular, que por sua vez interessa as sub-lobulares vizinhas.

A arteria hepatica acompanha em todo seu trajecto as ramificações da veia porta, fornecendo não só canaes biliares como tambem capillares, os quaes da peripheria dos lobulos os penetram e terminam nos capillares da porta.

Encontram-se ainda na superficie do figado canaes insulados, que nenhuma relação têm com os lobulos hepaticos, chamados «vasa aberrantia».

Os lymphaticos originam-se em pequenos canaes peri-capillares, que no interior dos lo-

bulos formam troncos mais volumosos pelas suas anastomoses, sahem do figado acompanhando as veias super-hepaticas e, chegados á superficie desta viscera, formam um tecido e depois acompanham o ligamento suspensor, o triangular e o hepatico-renal.

Os nervos do figado emanam do plexo hepatico, formado pelo pneumogastrico e grande sympathico; são constituidos por fibras de myelina e de Remak, penetrando nesse orgão, acompanhando a arteria hepatica e suas ramificações, e no seu trajecto no interior daquelle orgão apresentam cellulas ganglionares.

Funcções do figado—São as seguintes as principaes funcções hepaticas: a formação glycogenica, a secreção biliar, a producção da gordura, a hematopoese, a formação da uréa, a funcção antitoxica etc.

Sob o ponto de vista dos globulos sanguineos, tem se attribuido ao figado um duplo papel. Alguns physiologistas admittem seja elle formador desses elementos, outros porém que seja um orgão destruidor, finalmente um terceiro grupo pensa ter o figado ao mesmo tempo as duas funcções—formadora e destruidora.

Acção antitoxica—Conforme alguns physiologistas, exerce o figado o papel de um verdadeiro filtro no organismo vivo. Assim Schiff

admitte, no estado normal, a producção no organismo de uma substancia narcotica muito energica resultante da metamorphose regressiva de algumas substancias, que se destroem no figado, conduzidas a elle pela circulação venosa; entretanto as experiencias de Noselmann e Liénaux são contrarias á opinião de Schiff.

Glycogenia.—A origem da glycogenia no figado é multipla; na opinião de Pavy, Salomon, Weiss, Heynsius e Kuthe e Cl. Bernard, provém dos hydratos de carbono contidos nos alimentos ingeridos, das gorduras, da glycerina, da taurina, das substancias albuminoides e da gelatina.

A glycogena é um verdadeiro hydrato de carbono, soluvel n'agua, pouco diffusivel, tendo por formula 6 $(C^6 H^{10} O^5) + H^2 O$. Encontra-se accumulada em massas amorphas em torno das cellulas hepaticas.

Schiff lhe deu o nome de inulina. Ella colora o iodo não em azul intenso, como o amidon vegetal, e sim em violeta tirando ao amarello, como a inulina; Rouget denominou-a zoamylina ou amidon animal. Os acidos transformam-na a principio em dextrina e depois, se sua acção é prolongada, em glycose.

Entre as condições que influem sobre a formação da glycogena deve-se notar que, associando aos albuminoides da alimentação grande

quantidade de amidon, assucar de leite, fructo canna de assucar, glycerina etc., a glycogena augmenta consideravelmente no figado.

Nas condições normaes a glycogena durante a vida se transforma em pequena quantidade em glycose.

A proporção do assucar que se encontra no sangue é de O, 5 a 1 por 1000; no sangue das veias super-hepaticas ha um pouco mais de glycose.

O fermento diastasico que produz esta transformação existe nas cellulas hepaticas, mas não parece formado por estas e sim pelo sangue que passa rapidamente por ellas.

O assucar formado é derramado no sangue pelas veias super-hepaticas e oxydado nos capillares de certos orgãos, em particular dos musculos.

Depois da morte a transformação da glycogena em assucar se effeitua muito rapidamente, de forma que o figado se carrega de quantidades mais consideraveis de assucar e se torna mais pobre de glycogena. M. Pavy, Ritter e outros sustentam que a producção do assucar no figado é um phenomeno cadaverico, que o figado de um animal não contém assucar e que este não se produz sinão depois da morte. Cl. Bernard porem demonstra, em concludente experiencia, não ser a formação do assucar *post-*

mortem um phenomeno de decomposição e sim o resultado da propriedade do figado na continuação de sua actividade physiologica. Com effeito, em um cão suspendeu o notavel physiologista a circulação de um dos lobos do figado, deixando-a desembaraçada no outro e notou que na porção do figado onde a circulação se fazia livremente a proporção do assucar era normal, emquanto na outra era de 5 gr. cinco minutos depois da parada da circulação e de 10 gr. meia hora depois.

Glycosuria.— E' a producção exagerada da glycose no figado, dando em resultado o accumulo desta substancia no sangue e por consequencia o seu apparecimento na urina.

A influencia do systema nervoso sobre a glycosuria, apezar das multiplas experiencias de Cl. Bernard, é ainda muito obscura. Sabe-se entretanto ser a glycosuria produzida pela paralysação ou secção das vias conductoras da innervação vaso-motriz em um ponto qualquer de seu trajecto, desde o centro vaso-motor até o figado.

A excitação prolongada dos nervos periphericos pode, por acção reflexa, agir sobre os vaso-motores do figado; tem sido observado o apparecimento do assucar nas urinas pela excitação da extremidade central do pneumogastrico ou da extremidade do nervo depressor; tambem

a excitação ou secção do nervo sciatico produz a glycosuria.

Os venenos, como o curara, o oxydo de carbono, o nitrito de amyla etc., pela paralysia dos vaso-motores, tambem produzem a glycosuria.

A glycosuria pode se manifestar pela stase sanguinea em uma parte qualquer do corpo, occorrendo a formação sufficiente do fermento no sangue e portanto a producção da glycosuria.

Funcção da bilis.— E' este liquido um dos principaes productos do figado.

E' um liquido transparente, amarello alaranjado ou verde escuro, de sabor muito amargo, inodoro, mas pela demora na vesicula adquirindo um cheiro caracteristico, emquanto a côr soffre alteração, tornando-se verde ; sua reacção é neutra ou fracamente alcalina ; no homem, sendo tomada dirèctamente na vesicula biliar, seu peso especifico varia entre 1026 e 1032, ao passo que recolhida de uma fistula varia de 1010 a 1011. Não encerra elemento morphologico algum e sim os principios seguintes: muco, acidos biliares, materias corantes, cholesterina, traços de lecithina, uréa, gorduras, stearina, oleina, palmitina, substancias inorganicas, chlorureto de sodio e de potassio, fermento diastasico, gazes,etc.

Façamos um ligeiro estudo dos principios que acabamos de enumerar.

O muco é produzido pelas cellulas calici-formes e glandulas mucosas de membrana dos canaes biliares.

Os acidos existentes na bilis são: o tauro-cholico e o glycocholico, os quaes, unindo-se á soda, formam o glycocholato e o taurocholato de sodio. No homem predomina o acido tauro-cholico. Não resta duvida de que é no figado que se dá a formação dos acidos biliares, tanto assim que, se se fizer a extirpação desse orgão, os acidos biliares não se accumulam mais no sangue.

Agora quanto ás materias corantes.— A côr amarella escura da bilis é devida á bilirubina, que, pela demora na vesicula biliar ou quando é alcalina e sendo exposta ao ar, se oxyda e trans-forma em biliverdina, de côr verde. E' insoluvel n'agua, pouco soluvel no alcool e soluvel no chloroformio.

A biliverdina é insoluvel no chloroformio, pouco soluvel no ether e muito no alcool.

A cholesterina — é um alcool levogyra, fórma laminas rhomboedricas, soluveis no ether, no chloroformio e no alcool quente.

Secreção biliar.— A secreção da bilis é continua; ella se accumula na vesicula no in-

tervallo das refeições, esgotando-se no intestino por occasião da digestão.

De innumeras experiencias sobre a formação da bilis, versando sobre a obliteração da veia porta e da arteria hepatica, chegou-se á conclusão de que pela obliteração lenta da veia porta a secreção biliar não se suspende e sim a bilis se torna mais espessa e a secreção menos abundante, não obstante se realisar a circulação collateral; com a obliteração rapida, porém, desta veia, dá-se o contrario: a secreção se susta e a morte é a consequencia, passando-se o mesmo com a arteria hepatica. Lembremos no emtanto que no caso da obliteração lenta a secreção apenas diminue, pelo facto da circulação collateral; com a obliteração rapida a suspensão pode-se explicar pela diminuição da pressão que soffre o figado na sua circulação capillar.

A influencia da innervação sobre a secreção biliar é ainda pouco conhecida, bem que alguns physiologistas tenham demonstrado a realidade de uma influencia nervosa exterior.

A secreção biliar não é uma simples filtração de principios existentes no sangue do figado; ella consiste, segundo Landois, na formação chimica ligada a phenomenos de oxidação, nas cellulas hepaticas, de substancias ca-

racteristicas da bilis, sendo *as primeiras materias fornecidas pelo sangue.*

A quantidade de bilis segregada em 24 horas varia conforme alguns physiologistas; assim Copemann e Winston avaliaram em 700 e 800 grammas a quantidade produzida em uma mulher de pequena estatura. Em um individuo de 70 kilogrammas de peso é de 1290 centimetros cubicos. A quantidade da bilis ainda varia com a alimentação; em um individuo que segue o regimen vegetal a secreção é menor, nos que se alimentam de carne, de substancias gordurozas, dá-se o contrario.

Excreção da bilis.—Varias são as causas que produzem a excreção da bilis: a pressão continua exercida pelas novas porções de bilis segregadas, a compressão exercida pelo diaphragma sobre o figado em cada inspiração, a contracção das fibras musculosas lisas da vesicula biliar e dos canaes biliares, a excitação directa do figado ou a reflexa da medulla espinhal.

Se algum obstaculo impede o derramamento da bilis no intestino, ella se accumula nos canaes biliares e determina o entumecimento do figado; augmentando a pressão nestes canaes e attingindo seu maximo, ha reabsorpção da bilis, que se acha nos grossos canaes e em seguida passa aos lymphaticos e ao sangue, effeituando-se a cholemia.

Acção da bilis. — Multiplas as funcções deste liquido no organismo: favorece a absorpção das materias gordurosas; emulsiona as gorduras neutras; facilita, pela lubrificação das paredes dos vasos, á passagem das gorduras atravéz das paredes destes.

A bilis recentemente segregada tem uma pequena quantidade de fermento diastasico, transformando a glycogena e o amidon em assucar; excita as contracções das fibras musculares do intestino e impede a decomposição putrida das materias intestinaes, a que dá certa consistencia, facilitando-lhes a evacuação, maxime se a alimentação é rica em materias gordurosas, não restando duvida que exerce sobre ellas acção depuradora.

Acção da bilís sobre os alimentos.— Não se faz sentir sobre os alimentos albuminoides denominados brutos, ao passo que, sendo estes peptonisados pelo succo gastrico, ha precipitação. Sobre os hydracarbonados os physiologistas se dividem, uns admittindo que a bilis fresca é sem acção sobre o amidon, outros que ella transforma o amidon em glycose. Tendo acção sobre as substancias gordas, dissolve os acidos gordurosos, emulsiona as gorduras.

Finalmente certos principios da bilis são eliminados em totalidade e outros são reabsorvidos no intestino.

SEGUNDA PARTE

Das cirrhoses biliares

HISTORICO

DATA de Hanot a historia das cirrhoses biliares e a ella está intimamente ligada a historia das cirrhoses hypertrophicas em geral.

Por muito tempo não se puderam reconhecer e diagnosticar os casos de cirrhoses biliares, pelo facto de serem contestadas as cirrhoses hypertrophicas. Hanot estabeleceu a realidade destas, isolando a cirrhose hypertrophica biliar com ictericia chronica, ao mesmo tempo que estudava e provava a existencia e a distincção entre as cirrhoses biliares e as venosas. Hoje a autonomia das cirrhoses biliares está definitivamente admittida.

Remontemo-nos, bem que muito rapidamente,

ao evoluir dos conhecimentos relativos á especie em questão.

Ha cincoenta annos mais ou menos foi introduzida a denominação de cirrhose hypertrophica, porquanto a denominação de cirrhose, creada por Laennec, dava a idéa de atrophia chronica do figado. Requin foi quem primeiro, em 1846, disse haver sido um erro de Laennec affirmar a diminuição de volume em todo figado attingido de cirrhose. Diz Monneret, em 1852, que, se se fala da hypertrophia do figado na cirrhose, é que sob este titulo se têm reunido casos de congestão activa ou outras lesões.

Antes destes dois pathologistas, Morgagni e Andral assignalam a hypertrophia do figado cirrhotico.

Depois do anno de 1852 Gubler affirma a existencia da cirrhose hypertrophica e a distingue claramente da atrophica. Posteriormente Charcot e Luys, Lacaze, Genouville, Jaccoud, Millard etc. publicam factos que vêm confirmar a existencia da cirrhose hypertrophica.

Em 1871 publica Paul Olivier importante memoria sobre este assumpto, em virtude de um caso de cirrhose hypertrophica com um augmento consideravel do baço; estabelece que a cirrhose hypertrophica é uma fórma á parte e não um dos periodos da cirrhose, bem que não distinguisse os differentes typos desta forma

clinica, a qual é caracterisada anatomicamente, bem como na forma atrophica, por uma irritação do tecido cellular do figado, donde a proliferação deste tecido e atrophia com compressão da substancia glandular; a forma atrophica differencia-se da hypertrophica por cessar naquella em um momento dado a proliferação do tecido, ao passo que nesta ella é continua.

Na Allemanha e na Inglaterra predominava a idéa de que a hypertrophia precedia á atrophia. Em França, porém, começou a ser menos contestada a existencia da cirrhose hypertrophica e não se tardou a reconhecer que esta differia da atrophica pelos symptomas, bem como pelas lesões.

Em 1874 Hayem caracterisa a cirrhose hypertrophica, anatomicamente, pela diffusão das alterações do tecido interstícial, pela penetração de uma maneira diffusa das cellulas hepaticas pelo tecido espessado, pela dilatação dos capillares de um grande numero de lobulos, pela conservação perfeita das cellulas hepaticas, que não contêm nem gordura nem pigmento, e finalmente pela multiplicação cellular. Nessa epoca descreve Cornil as lesões nos casos de cirrhose hypertrophica dos canaliculos biliares e abundancia de bilis e frequencia de ictericia nesta forma clinica.

Finalmente, em 1875, apparece o trabalho de

Hanot, cujo typo anatomo-clinico se compõe *de ictericia chronica, hypertrophia consideravel do figado e muitas vezes do baço, ausencia de ascite e do desenvolvimento anormal das veias abdominaes subcutaneas;* quando, porém, *ha phenomenos de ictericia grave como terminação a mais habitual*, estes phenomenos são de muito menor importancia. Caracterisa-se o morbo anatomicamente não só pela sclerose extra e intra-lobular, como pelo desenvolvimento exagerado e catarrho chronico dos canaliculos biliares.

Em 1876 Charcot e Gombault publicam trabalhos sobre as differentes formas de cirrhose do figado. Elles apresentam um schema da cirrhose biliar e da venosa e, descrevendo com muita nitidez os caractéres que differençam as duas ordens de cirrhose, notam caracteres communs, oppondo-os aos das cirrhoses venosas e destacando do grupo das scleroses hepaticas tres typos anatomicos, a saber: cirrhose de origem biliar, cirrhose venosa e cirrhose monocellular.

Na Allemanha — Brieger, Litten, Kussner e Thierfelder, dissentindo da classificação de Charcot e Gombault, admittiam que as alterações especificas das cirrhoses biliares e venosas se encontravam associadas nos figados cirrhoticos não recentes. Akermann foi o primeiro que

na Allemanha reconheceu não haver ligação entre a cirrhose atrophica e a hypertrophica.

Em França tiveram os estudos de Charcot e Gombault e Hanot melhor sorte. Wannebroucq e Kelsch, admittindo as duas especies de cirrhoses, diminuiram-lhes apenas o valor dos caracteres histologicos. Tambem Hardy, Cyr, Surre e sobretudo Dieulafoy, com reconhecerem o merito daquelles estudos, admittiam que *se não devía levar tão longe o espirito de systematisação e classificação* e descreveram um typo, a que deram o nome de *cirrhoses mixtas*, para as scleroses que se desviassem das formas typicas.

Finalmente Sabourin admitte, dando-lhe o nome de cirrhose bivenosa, uma em que as veias super-hepaticas e porta participam do processo de neoformação conjunctiva e firma a autonomia anatomica e clinica das cirrhoses biliares, visto como para elle ellas têm por caracter principal a integridade do systema venoso super-hepatico.

Diz Hanot :— « Os casos relatados das molestias recentemente constituidas são muito raros e á medida que ellas vão se tornando melhor conhecidas de todos as observações se multiplicam tambem». Affirma ainda que depois de sua these não havia examinado sinão muito rapidamente dois doentes de cirrhose hypertrophica biliar,

ao passo que em 1886 observou em seu serviço clinico tres casos simultaneos de cirrhose hypertrophica biliar e, com o seu interno Schachmann, precisou em uma memoria alguns pontos referentes á anatomia pathologica.

Insiste principalmente não só no augmento de volume e na proliferação nuclear da cellula hepatica, sinão ainda na variedade bem distincta entre a grande hyperplasia conjunctiva e a integridade e a hypertrophia das cellulas hepaticas.

Impressionados pela vitalidade da cellula hepatica hypertrophiada ou de volume ou aspecto normal e não encontrando nas lesões canaliculares a explicação da genese morbifica, suppõem que, por uma causa indeterminada, a cellula hepatica é perturbada na secreção biliar, perturbação esta que determina não só o augmento do volume cellular como a hypersecreção da bilis, dando em resultado a dilatação dos canaliculos intra-lobulares, catarrho dos pequenos canaes extra-lobulares, em virtude da sua insufficiencia para expellir a maior quantidade de bilis que ahi se accumula.

Schachmann, em excellente these, affirma resultar a hypermegalia hepatica permanente do figado da hypertrophia cellular, da estagnação biliar e do affluxo sanguineo consideravel. Hanot e Schachmann propõem o nome de diabete

biliar com hypertrophia do figado para designar estas perturbações. Esta theoria, se por um lado tinha a vantagem de demonstrar a participação da cellula hepatica no processo, pelo outro tinha a inconveniencia de pôr difficuldade á pathogenia, tornando-se mister procurar alhures a causa da perturbação funccional a que alludimos.

Mais tarde emfim surge a theoria bacteriana, é feito o estudo das infecções biliares, o qual progride com as pesquizas de Gilbert e Girode, Charrin e Roger, Dupré etc. O trabalho deste ultimo contém a primeira concepção sobre a origem infectuosa da cirrhose hypertrophica biliar e para sustentar sua opinião elle se apoia não só na aproximação da cirrhose hypertrophica biliar com a ictericia catarrhal prolongada, como tambem na cirrhose hypertrophica da creança, na qual falta a etiologia das cirrhoses do adulto e em que muitas vezes predominam os precedentes infectuosos recentes.

Tal theoria não foi acceita de começo em todos os seus termos, visto constituir a cirrhose hypertrophica uma variedade de sclerose septica visceral, como consequencia organica de uma infecção biliar chronica sobre um figado prediposto ; a etiologia infectuosa ficaria hypothetica, não se baseando positivamente em facto clinico ou bacteriologico experimental.

Em França, todavia, a theoria infectuosa foi acceita como a expressão da verdade. Chauffard a admitte e defende, posto que reconhecendo occorrer a infecção microbiana na phase terminal da molestia e citando exemplos de cirrhose parasitaria do animal, e pergunta se não seria necessario ir procurar a causa da infecção em uma outra ordem de microbios.

Kiener, em um artigo a proposito de um caso de cirrhose biliar acompanhada de ascite, estuda as suas lesões histologicas; rejeita a idéa de uma angiocholite chronica, recusando a subordinação do tecido conjunctivo ás lesões epitheliaes, parecendo-lhe dois factores egualmente primitivos e de modo nenhum ligados um ao outro—a hepatite intersticial e a hepatite epithelial, mas estreitamente unidas sob a influencia de uma mesma causa, a qual não só deixa de existir em qualquer parte do figado, como não está localisada neste orgão, e faz appello a uma molestia geràl cujas lesões anatomo-clinicas se aproximam das molestias infectuosas.

Em 1892 Hanot com a seguinte phrase termina sua monographia: «Quanto á propria origem da molestia tudo ou quasi tudo é hypothese para a actualidade. Tratar-se-á de uma infecção de origem intestinal ou biliar? Será talvez nesta via ainda inexplorada que seja preciso procurar a solução do problema».

Em 1893 o mesmo pathologista, de posse de todos os dados clinicos, anatomo-pathologicos, macroscopicos e histologicos, conclue com Kiener que o problema é actualmente de ordem bacteriologica. Um anno depois este assumpto é objecto de novo estudo por parte ainda de Hanot, pois, ao mesmo tempo que, com suas publicações, torna bem saliente o caracter infectuoso da cirrhose hypertrophica biliar, aproximando-a de outros figados infectuosos, se propõe a fixar os limites que assignalam o typo anatomo-clinico que isolou. Gilbert e Fournier por essa occasião contribuem para a historia clinica das cirrhoses biliares, mostrando que na creança os casos differem dos classicos, sendo a hypertrophia do baço enorme, ao passo que o augmento do figado é pouco consideravel.

Como muito bem disse Galauboff, a historia das cirrhoses biliares é puramente franceza. Assim, ao passo que em França a sua historia de dia a dia se enriquecia com recentes estudos, em outros paizes não se acceitava sinão a pouco e pouco a autonomia do morbo questionado.

Na Inglaterra, na Allemanha, etc., achamse propriamente sobre o terreno das cirrhoses biliares observações isoladas e estudos anatomo-pathologicos.

A doutrina da cirrhose hypertrophica biliar vae sendo muito mais admittida; mesmo assim

em muitos trabalhos de auctores allemães nota-se grande confusão entre os diversos typos de cirrhose.

Merecem attenção os trabalhos de Popoff na Russia. Um de seus discipulos, Klein, em 1890, publica considerações sobre um caso de cirrhose atrophica com adenomegalia e splenomegalia, o que de fórma alguma tem caracteres de uma cirrhose biliar typica, e isto o leva a insistir nas relações da cirrhose e da pseudoleucemia; mais tarde porém Popoff, a proposito de um caso de cirrhose hypertrophica com ictericia, discute a pretendida relação da cirrhose com a pseudo-leucemia, insiste na adenomegalia e splenomegalia, cita os exames histologicos de Gilbert e Schachmann e sustenta que na cirrhose hypertrophica a hypertrophia do baço é consideravel e precede á do figado. Considera a cirrhose como um phenomeno secundario e põe toda a symptomatologia sob a dependencia de uma causa unica — a infecção.

Kirikow, bem como seu mestre Popoff, encara a cirrhose hypertrophica qual molestia de natureza infectuosa e sustenta não dever a cirrhose hypertrophica ser considerada o resultado de uma angio ou periangiocholite.

Em 1898 Gilbert e Fournier novamente attrahem a attenção sobre a adenomegalia na cirrhose biliar e sobre sua forma hypersplenomegalica e Hayem assignala uma variedade de

ictericia chronica e differente da cirrhose biliar, dando-lhe o nome de ictericia infectuosa chronica splenomegalica.

Não menos importantes foram os estudos e observações de Boinet e Boix, para os quaes é a splenomegalia de maxima importancia nas cirrhoses biliares.

Finalmente em 1899 os casos de cirrhose e hypertrophia do baço vão augmentando e Gilbert e Fournier publicam uma importante memoria sobre a cirrhose biliar hypersplenomegalica.

SYMPTOMATOLOGIA

Sob o ponto de vista clinico as cirrhoses biliares estão longe de apresentar a mesma symptomatologia. Hanot, Gilbert e Fournier, Castaigne, baseados no maior ou menor desenvolvimento do baço e do figado, estabeleceram os seguintes typos: cirrhose biliar hypertrophica com ictericia chronica—molestia de Hanot—, cirrhose biliar splenomegalica, cirrhose biliar hypersplenomegalica e cirrhose biliar splenomegalica e excepcionalmente cirrhose atrophica biliar.

No primeiro typo os dois orgãos têm quasi o mesmo desenvolvimento; no segundo a hypertrophia do baço é maior que a do figado; no terceiro ha ausencia de hypertrophia splenica,

podendo occorrer mesmo a atrophia do baço; no quarto typo, finalmente, pode haver atrophia e não hypertrophia do figado.

Além dos differentes typos que acabamos de apresentar existem outras modalidades clinicas biliares, consoante o predominio de certos symptomas, as associações com a lithiase etc.

A pathogenia e as lesões dos differentes typos é a mesma. Os symptomas communs a todos elles consideraremos em dois periodos: o de começo e o de estado.

Primeiro periodo ou de começo.—Quando em frente a um doente de cirrhose biliar, o que primeiramente nos chama a attenção é a difficuldade em precisar-se o começo da affecção.

Todavia certos symptomas existem, como a ictericia, as perturbações gastro-intestinaes, augmento de volume do abdomen acompanhado de dores localisadas principalmente nas regiões do baço e do figado, que, se o começo é insidioso, permittem até certo ponto estabelecel-o. Algumas vezes só depois de seis mezes a um anno é que se pode determinar o começo da molestia.

Outras vezes o doente não sabe ao certo de quando data a sua molestia; tem uma ictericia, que accidentalmente lhe appareceu, não o interrompendo nos seus affazeres.

A falta de clareza dos symptomas, tanto

da ictericia como das perturbações gastro-intestinaes, muito difficulta na pratica a elucidação do caso. Realmente difficil é saber-se se se trata de cirrhose hypertrophica splenomegalica, metasplenomegalica ou presplenomegalica.

A ictericia, por informações do doente, muitas vezes é precedida das perturbações gastro-intestinaes; outras vezes surge em consequencia de uma emoção subita, apparecendo tambem progressivamente; outras ainda vem no decurso de uma molestia infectuosa, da gravidez etc.

Nota-se, já o deixamos entrever, o desenvolvimento do abdomen, a ponto de haver necessidade de alargarem-se mais as roupas do doente. As perturbações gastro-intestinaes são consideradas por Hanot como raras ou ao menos pouco importantes.

A dôr é tambem um symptoma importante; apparece um pouco acima do umbigo, não precisando bem o doente a sua séde, se no baço ou no figado; o mais das vezes o enfermo experimenta uma sensação de peso para o lado do hypochondrio direito e raramente a dôr se localisa no esquerdo.

Todos estes symptomas podem ser acompanhados de febre e Jaccoud diz ter tido um doente que cinco mezes antes da ictericia tinha

accessos febris, pulso accelerado, dôres e entumecimento do figado.

Os accessos febris podem ter caracter intermittente e ser acompanhados de outros symptomas, a ponto de se pensar num caso de impaludismo.

Periodo de estado. — E' neste que vamos encontrar accentuados os symptomas geraes de que já tratamos, bem como outros que, reunidos a estes, permittirão diagnosticar um caso de cirrhose biliar.

Tratemos em primeiro logar daquelles que, na maioria dos casos, nos chamam logo a attenção: — a ictericia e os symptomas cutaneos.

A ictericia depois de um periodo mais ou menos longo torna-se permanente, não sendo entretanto sempre identica.

Ha em geral os caracteres da ictericia verdadeira bilipheica, de coloração amarella bem caracteristica, apreciavel nos tegumentos e nas mucosas, sujeita a frequentes variações de intensidade e se apresentando com uma coloração escura, ordinariamente differente da que se encontra em um cirrhotico vulgar; outras vezes se não observa traço algum de ictericia.

A' excepção dos casos em que a ictericia é logo bem accentuada, como se verifica á primeira vista pela impregnação da bilis nos tegumentos, ella vae se accentuando a cada

accesso até um gráo mais ou menos notavel; a acholia pigmentar pode sobrevir e attenuar a sua intensidade.

Consequencia da impregnação dos tegumentos pela bilis, irrompe outro symptoma, o prurido, que persiste no decurso de toda a molestia, e dando occasião na pelle a verdadeiros arranhões, e ao qual, por uma causa alimentar, se associa a urticaria. A pelle apresenta-se rugosa e secca e é a séde de uma erupção lichenoide, disseminada em differentes partes do corpo, como a testa, o mento, a face dorsal das mãos, a face externa dos membros, os joelhos etc.

Hanot, no serviço de Laveran, encontrou um doente apresentando varias manchas escuras arredondadas e ovoides na face. Nesta parte observam-se pigmentações ora subpalpebraes, ora insuladas, ora punctiformes, como verdadeiras sardas, a que os antigos davam os nomes de ephelides hepaticas, manchas hepaticas e cloasma hepatico, assim denominado por Harley.

Finalmente o xanthelasma das palpebras se observa associado a estas pigmentações, apparecendo consecutivamente á ictericia.

Symptomas abdominaes.— Quando tratamos da symptomatologia geral dissemos que nos chamava logo a attenção o entumecimento do ventre; este symptoma é constante no periodo de estado.

Geralmente o baço e o figado são ambos hypertrophiados e a tumefacção do ventre é mais notavel na região supra-umbilical, variando porém as suas relações conforme as formas clinicas. Outros caracteres concernentes a esses dois orgãos se apresentam sem preoccupação de qualquer das fórmas clinicas. Assim o figado as mais das vezes conserva sua fórma, apresentando outras vezes uma hypertrophia proporcional, porém muito mais consideravel, no seu lobulo esquerdo, podendo nesta parte se localisar crises dolorosas; a sua consistencia augmenta mais ou menos, frequentemente muito. Este orgão ora proemina para a frente e o seu bordo se dirige para atraz, ora se dirige para a frente e se torna accessivel, sendo duro e cortante.

O baço geralmente se mostra mais firme do que mesmo solido; outras vezes porém, na fórma hypersplenomegalica, é duro e até mais que o figado, se se trata de uma perisplenite espessa. A sua extremidade inferior encontra-se muito mais abaixo e a anterior é facilmente delimitada e se exhibe frequentes vezes chanfrada.

A' palpação, os dois supraditos orgãos são em geral indolores; se porém o doente está em periodo de crise, por este methodo de exploração clinica as dôres muito se exacerbam.

Pode-se deparar a ascite no periodo de começo, devida á pressão peritoneal, notando-se

nos accessos agudos um ligeiro derramen, que depois desapparece, imputavel isto á hypertensão da aorta no periodo de estado; porém a sua ausencia é a regra.

Hanot apresenta um outro signal, que é a falta de dilatação das veias subcutaneas abdominaes. Isto no emtanto é raro, visto ellas se desenharem á medida que a molestia progride.

Signaes urinarios.—Não menos importantes, ao lado da ictericia e dos symptomas abdominaes, são os dados que a urina fornece nas cirrhoses biliares. Este liquido é modificado em sua quantidade, em seus caracteres objectivos, no conteúdo em uréa e outros elementos, muito embora estas modificações, em muitos casos, induzam a pensar-se em uma insufficiencia ou hyperfunccionamento da cellula hepatica.

Quantidade da urina.—Conforme os casos e, em um mesmo doente, de um dia a outro, observam-se grandes variações.

Em geral é a quantidade elevada, excepto nos periodos de crise.

A côr é as mais das vezes amarella avermelhada francamente biliosa, variando tanto no seu conteúdo em pigmentos biliares quanto no momento do dia em que é examinada.

Pigmentos biliares—São de ordinario as

urinas nitidamente coradas pelos pigmentos biliares, dando pela addição do acido nitrico nitroso a serie de aneis corados caracteristicos que podem ainda ser postos em evidencia pelo processo de Biffi, muito sensivel, consistente no seguinte: acidula-se fortemente cento e cincoenta a duzentos centimetros cubicos de urina pelo acido sulfurico a 1/15, em seguida se lhe ajunta uma solução de chlorureto de baryo a 1/20 e se derramam trinta gottas para cem centimetros cubicos de urina; depõe-se o precipitado, o qual se decanta, derramando-se o liquido em algodão hydrophilo secco, que o absorve. Feito isto espalha-se o precipitado sobre o algodão, disposto em superficie plana, e se depõe no centro um crystal de bichromato de potassio, em torno do qual se desenha a serie de aneis corados.

Saes biliares—Pela reacção de Pettenkoffer a pesquiza dos saes biliares é muitas vezes positiva; entretanto esta operação é prestavel á critica.

Recentemente se usa com proveito a reacção de Haycraft, de emprego facil, não havendo porém, como se tem certificado, nenhum parallelismo constante entre o gráo desta reacção e a quantidade de pigmento biliar demonstrada pela reacção de Gmelin.

Urobilina—Em regra geral a urobilina falta no exame da urina, sendo porém algumas vezes

encontrada pelo seguinte processo: misturam-se partes eguaes de urina e alcool amylico, agita-se fortemente a mistura, deixa-se repousar, decanta-se o alcool e depois addicionam-se algumas gottas de uma solução pura ou ammoniacal de chlorureto de zinco; se ha urobilina nota-se uma fluorescencia muito apreciavel e o exame spectroscopico dá a raia caracteristica. Nisto consiste o processo de Riva.

A quantidade de uréa excretada é ligeiramente diminuida nas cirrhoses biliares.

A *indicanuria* raras vezes tem sido encontrada, observando-se nos casos de perturbações digestivas ou em periodo de insufficiencia hepatica.

E' excepcional a presença normal do assucar na urina. Quanto á glycosuria alimentar os resultados assignalados são muito variaveis. Chauffard, Castaigne e Gilbert e Fournier opinam pela glycosuria alimentar positiva, ao passo que Robineau, Roger, Vulpian, Raymond e Valmont suffragam a glycosuria alimentar negativa, o que prova serem as cellulas hepaticas pouco alteradas, continuando pois a transformar o assucar alimentar.

Toxidez urinaria—Na cirrhose hypertrophica biliar ou biliar hypersplenomegalica, em geral, o coefficiente de toxidez é diminuido.

Eliminação intermittente do azul de methylena.—Além dos meios que podem indicar o estado da cellula hepatica, ha ainda, empregada por Achard e Castaigne, a prova pelo azul de methylena: *em logar de uma eliminação continua e regularmente crescente acham-se alternativas de urinas azues e amarellas e voltas de eliminação succedendo á paradas temporarias da mesma eliminação.*

Acido urico. — O acido urico apresenta grandes variações, ora diminuido, ora augmentado em sua quantidade.

Os *chloruretos e phosphatos* são por vezes ligeiramente diminuidos e muitas vezes normaes.

Albuminuria.—Ha excepcionalmente uma ligeira quantidade de albumina.

Variações de horario da eliminação urinaria.—Depois das pesquizas de Gley e Richet, Roger, Chauffard, Ivon, Balthazard, etc., chegou-se á conclusão, apezar de contradicções, de que em um individuo são a quantidade de urina eliminada de dia é superior á da noite e que esta abundancia é mais notavel no periodo digestivo, assim como a eliminação azoturica tambem se observa com mais abundancia durante o dia e após as refeições; ao passo que pelo estudo de Gilbert, pelo exame fraccionado das urinas, o mesmo não se observa nos doentes de cirrhose

biliar, nos quaes se nota justamente o contrario: as urinas do dia são raras, ao passo que á noite são abundantes; após as refeições são raras e escuras, entretanto as eliminadas em jejum são abundantes e claras.

Symptomas digestivos.—Para o lado do apparelho digestivo nota-se o seguinte: as funcções digestivas são quasi sempre normaes; o appetite se conserva, notando-se-lhe algumas vezes certo exagero; as digestões são faceis, observando-se em alguns casos, bem que pouco accusadas, alternativas de constipação e diarrhéa.

Todavia não é constante a integridade das funcções digestivas e Hayem notou que a cirrhose hypertrophica coincide com a gastrite hyperpeptica, ao contrario do que acontece com a cirrhose atrophica, que coincide com as gastrites chronicas se traduzindo pelo typo de hypopepsia intensa ou mesmo de apepsia.

Esta hyperchlorhydria, mencionada por Hayem, segundo Kirikow não é constante e para elle na molestia de Hanot a acidez total do conteúdo estomacal é geralmente diminuida. A's vezes conserva a sua coloração normal, apezar da persistencia da ictericia.

Symptomas respiratorios.—Em virtude da hypertrophia do baço e do figado, o diaphragma é recalcado, produzindo por esse modo certas per-

turbações da respiração, que se manifestam pela dyspnéa, estertores subcrepitantes na base dos pulmões, tosse conjunctamente com a febre, podendo dest'arte confundir-se com uma tuberculose, da qual se differença pela falta de expectoração bacillifera e ausencia de signaes para o lado dos vertices.

A tuberculose entretanto pode surdir, como se tem verificado em certos casos, como affecção terminal.

Symptomas cardio-vasculares.—Observam-se para o lado do coração sopros ordinariamente anorganicos, por vezes organicos, devidos estes provavelmente á acção toxi-infectuosa sobre o endocardio, ao passo que aquelles são devidos á impregnação biliar do myocardio.

O coração, por via de regra, não é modificado em suas dimensões, podendo entretanto, na fórma hypersplenomegalica, ser deslocado, tendo a ponta recalcada e elevada ao quarto espaço intercostal ou um pouco acima.

Pela auscultação percebem-se os sopros systolicos, perceptiveis nos focos pulmonar, aortico e mitral, predominando no primeiro. Outras vezes, porém, os sopros são preventriculares, sendo neste caso mais mesosystolicos que francamente systolicos. Estes sopros anorganicos têm sido considerados como devidos á anemia, como extra-cardiacos e de origem cardio-

vascular e sobretudo (é a hypothese mais provavel) devidos á ictericia.

O pulso conserva o seu rythmo ordinario; tambem conserva-se normal a tensão arterial.

Hemorrhagias.—Nas cirrhoses biliares são frequentes as hemorrhagias, taes como as epistaxis, de preferencia no periodo de estado, as hemorrhagias gengivaes, sobretudo provocadas pelo attrito da escova nos dentes ao proceder-se ao asseio da bocca; as hemorrhagias intestinaes entretanto são menos encontradiças e bem assim a hematuria, a purpura, a hemoptyse etc.

Ganglios lymphaticos.—E' sob este ponto de vista lesão assignalavel o entumecimento dos ganglios juxta-hepaticos e dos ganglios periphericos.

Febre.— A febre pode-se tambem observar no periodo inicial. No de estado é a regra a apyrexia, podendo no emtanto haver crises febris, sobre as quaes insistia Hanot.

Symptomas nervosos.—Não menos importantes são as perturbações para o lado do systema nervoso, imputaveis á ictericia. Os doentes queixam-se frequentemente de fadiga, grande difficuldade na execução de qualquer acto intellectual ou physico, não raro asthenia que os obriga ao repouso completo, perturbações do caracter, tornando o individuo caprichoso, irri-

tavel, ora animado de grande presença de espirito, alegre, ora hypochondriaco, triste, silencioso, com tendencia a idéas negras.

A insomnia é tambem symptoma assignalavel, compensada durante o dia—digamol-o logo—por frequentes somnolencias, seguindo-se ordinariamente ás refeições.

Estes symptomas se accentuam de preferencia no periodo terminal, quando tambem se observam o delirio, as convulsões, a paralysia, o coma, etc.

Occorre tambem o mal perfurante plantar.

Rheumatismo biliar.—Outro symptoma tambem importante é o de que agora nos vamos occupar: os doentes queixam-se de dôres articulares sub-agudas ou mesmo agudas. Neste ultimo caso, no momento dos accessos paroxysticos, poderiamos suppor tratar-se de um rheumatismo articular agudo, se ao lado do questionado phenomeno não tivessemos os symptomas das cirrhoses biliares.

As dôres sub-agudas ou chronicas se superpõem amiude ás communs ao arthritismo, quer musculares ou tendinosas, quer articulares, localisando-se ao mesmo tempo e preferencialmente nos punhos, nos cotovellos e nas articulações tibio-tarsianas, mas noutros casos nos dedos, joelhos, pés etc.

Estas dôres, que perduram muito algumas

vezes, podem ser acompanhadas de deformações articulares.

Dedos hyppocraticos.—O dedo hyppocratico é symptoma deparavel nas cirrhoses de longa duração, parecendo faltar nas recentes. Consiste no entumecimento da ultima phalange, no espessamento e alargamento das unhas, que, tomando o molde quadrado, se encurvam em forma de vidro de relogio ou longitudinalmente ou em bico de papagaio. Esta deformação pode tambem se situar ao mesmo tempo no pé.

Perturbações do crescimento.—As cirrhoses biliares, conforme Hanot, atacam de preferencia os individuos rachiticos e adoentados. Gilbert e Fournier mostram a influencia da cirrhose biliar sobre o crescimento dos meninos doentes, condemnando-o a uma parada mais ou menos pronunciada.

A cirrhose biliar tambem influe na puberdade, que pode soffrer parada ou abortamento completo: os seios não se desenvolvem, os pellos do pubis e das axillas são muito rudimentares, produzindo-se deste geito um verdadeiro infantilismo.

FORMAS CLINICAS E DIAGNOSTICO

A symptomatologia geral, que acabamos de descrever, é commum ás differentes formas clinicas a que já alludimos e que constituirão

o assumpto do presente capitulo, definindo-se consoante o predominio dos symptomas, os caracteres do figado e sua evolução e especialmente os do *baço*.

1.º typo—Cirrhose hypertrophica biliar commum.—Molestia de Hanot—Cirrhose biliar splenomegalica.—Neste typo, dentre outros caracteres que o distinguem, Hanot considerava principal a *hepatomegalia enorme;* forma-se um tumor na cavidade epigastrica, no hypochondrio, no flanco e na fossa iliaca direita; a esse caracter (hypertrophia do figado) se junta um segundo de não menos importancia —a *hypertrophia splenica*, quando muito egual á do figado, que jamais excede, sendo portanto a hepatomegalia o caracter predominante.

Caracteres anatomicos. — Diz Hanot ter encontrado o figado com o peso minimo de 2.200 grammas e o maximo de 4.000 e o *baço* com o de 950 a 1.300.

Condições etiologicas.— Este syndroma clinico se observa de preferencia nos adultos de vinte a trinta annos e excepcionalmente nas creanças e nos velhos.

Caracteres clinicos.—A molestia de Hanot caracterisa-se por vezes, neste particular, por uma ascite inicial; a ictericia chronica é bastante pronunciada e ha augmento consideravel

do abdomen, devido naturalmente á hypertrophia do figado, e devido mesmo a esta hypertrophia o lado direito do thorax é dilatado; pela palpação do abdomen verifica-se que o bordo inferior do figado attinge a crista iliaca.

Esta hepatomegalia dá ao doente uma attitude especial, occasionando-lhe sensivel abaixamento da espadua direita.

Pela palpação do figado vê-se ainda não ser elle resistente e duro e o seu bordo inferior é nitidamente cortante ou ligeiramente espessado; a hypertrophia não attinge de subito o seu maximo e sim em consequencia de accessos febris; chega a enormes dimensões, retrocedendo somente no periodo terminal, quando a atrophia amarella aguda fecha a scena clinica.

Como já dissemos, a esta hypertrophia do figado acompanha a splenica, sempre inferior áquella; sendo todos os outros symptomas os de que falamos na symptomatologia geral.

A evolução, as molestias intercurrentes que podem sobrevir, a duração, terminação, etc., nada têm de especial a este typo anatomo-clinico.

Diagnostico.— Bastam os caracteres geraes para o diagnostico da molestia de Hanot; comtudo tem havido confusão com outros casos clinicos, como a cirrhose hypertrophica alcoolica, a hypermegalia hepato-splenica palustre, a sy-

philis hepatica, o figado amyloide, a ictericia catarrhal prolongada, as cirrhoses pigmentares etc.

Com a cirrhose hypertrophica alcoolica o diagnostico differencial não é difficil, tornando-se porém um pouco mais delicado nos casos de cirrhose hypertrophica alcoolica anascitica com ictericia; mesmo assim bastam os symptomas de alcoolismo, os antecedentes, os caracteres do figado e a evolução da molestia para bem differençal-a da cirrhose hypertrophica biliar.

Na hypermegalia hepato-splenica palustre o diagnostico torna-se mais difficil, se em individuos com a molestia de Hanot se verifica pelos antecedentes a existencia de febres palustres; os doentes podem ter hypertrophiados o baço e o figado, como nos casos de cirrhose hypertrophica; entretanto nos enfermos de cirrhose palustre a ictericia é muito menos accentuada, não sendo portanto um phenomeno primordial; a este symptoma juntam-se a cachexia palustre, o edema e a ascite, quasi constantes em periodo mais avançado.

E' tambem difficil estabelecer-se o diagnostico entre a cirrhose biliar hypertrophica e a syphilis hepatica, e tão difficil é que tem levado clinicos ao erro, como Leroux, Duguet etc.; todavia, na syphilis hepatica, a ictericia é rara, o figado está longe de ser augmentado de

volume e, em casos de hypertrophia, apresenta deformações, nodosidades duras e dolorosas.

Tambem pode attingir a dimensão do figado biliar hypertrophiado o figado amyloide, que entretanto não é acompanhado de ictericia e está ligado a causas propicias ao desenvolvimento amyloide na economia, como sejam: a syphilis, as suppurações chronicas etc.

A ictericia catarrhal prolongada pode tambem confundir-se com a cirrhose hypertrophica biliar pelo augmento do baço e figado, bem que muito menor nesta ultima, distinguindo-se ainda pelo descoramento das fezes.

Nas cirrhoses pigmentares o baço e o figado são tambem hypertrophiados e se acompanham de ictericia, que tinge os tegumentos, não occorrendo entretanto os accessos febris, como na cirrhose hypertrophica biliar.

Ainda podem se confundir com este typo: as colicas hepaticas, os cancros massiços e nodulares, os kystos hydaticos etc., casos que apenas mencionamos, attenta a nenhuma difficuldade no diagnotico.

2°. typo—Cirrhose biliar hypersplenomegalica.—E' caracterisada pelo predominio da splenomegalia consideravel sobre a hypertrophia hepatica. Gilbert e Fournier lhe propuzeram essa denominação para a distinguir claramente da de Hanot ou cirrhose biliar splenomegalica.

Caracteres anatomicos.—Mesmo consideravelmente hypertrophiado o figado, o peso do baço é quasi egual ou maior que o delle. Olivier notou no figado 2.850 grammas e no baço 2.300; Landrieux e Milian no primeiro 2.070 e no segundo 1.900 gr.; Guillain, 2.150 no figado e 1.900 no baço e Smith, 1.842 gr. para o primeiro e 2.182 para o segundo.

Como vemos, o peso do baço é muito mais elevado que o do figado, emquanto na molestia de Hanot não attinge sinão a um quarto do peso desta viscera.

Condições etiologicas.—Este typo se observa geralmente nas creanças, donde a parada do crescimento; todavia pode-se encontrar tambem nos adultos e mesmo nos edosos.

Caracteres clinicos.—O começo é como já vimos na symptomatologia geral, observando-se nesta fórma o começo splenico, e, como no typo precedente, no fim de um periodo mais ou menos longo e depois de accessos mais ou menos intensos, a cirrhose hypersplenomegalica chega ao periodo de estado.

Pela inspecção nota-se um desenvolvimento consideravel da parte superior do abdomen, as costellas projectadas para fóra, alargando e deformando portanto a base do thorax, deformação maior para o lado esquerdo; nota-se ainda um encurvamento para o lado do baço,

permittindo observar o monstruoso desenvolvimento deste orgão.

Pela palpação do hypochondrio e flanco esquerdo é facil perceber-se que o baço forma enorme massa, descendo verticalmente até a fossa iliaca, dirigindo-se transversalmente até a linha mediana; esta massa é dura, lisa e regular.

Finalmente pela percussão vê-se que o orgão splenico se approxima da região axillar.

Pela exploração do hypochondrio direito verifica-se que o figado é muito menos hypertrophiado que o baço.

Tambem encontra-se a ictericia mais ou menos intensa, como todos os outros symptomas a que já nos referimos.

Diagnostico. — Neste typo as causas de erro de diagnostico tambem são possiveis. Parece elle, de facto, ter muitas analogias com a cirrhose biliar hypersplenomegalica, a ictericia infectuosa splenomegalica de Hayem; a distincção entre as duas entretanto não é difficil, pois na ultima os signaes de cirrhose faltam e, comquanto o figado apresente augmento de volume, sua consistencia é normal; o baço é muito menos desenvolvido que na cirrhose hypersplenomegalica.

Pode-se ainda confundir este typo com a molestia de Banti, com os kystos hydaticos do

baço, a splenomegalia leucemica, palustre etc., e mais com a cirrhose hypertrophica alcoolica, casos em que o exame clinico minucioso permittirá facilmente o diagnostico.

Cirrhose biliar micro-splenica ou splenomegalica. — Este typo, descripto por Gilbert e Castaigne, caracterisa-se pela ausencia de hypertrophia do baço ou mesmo pela sua atrophia.

Muitas vezes depois de muitos annos se desenvolvem os symptomas de uma cirrhose biliar hypertrophica, sem que todavia, pela palpação ou pela percussão, a splenomegalia se revele.

De preferencia ella se manifesta nos adultos e por excepção na infancia.

CIRRHOSE ATROPHICA BILIAR

A cirrhose biliar atrophica existe sem compressão nem lithiase, porém excepcionalmente. Trata-se nos casos observados de uma atrophia ligeira, tendo succedido a um periodo hypertrophico longo e talvez devido a hemorrhagias terminaes.

A marcha é mais rapida, sendo entretanto a symptomatologia vizinha da das cirrhoses biliares ordinarias.

A splenomegalia pode deixar de manifestar-se.

MARCHA E TERMINAÇÃO

As cirrhoses biliares, quanto á duração de sua marcha, podem ser classificadas em: cirrhoses biliares agudas ou de marcha rapida, cirrhoses biliares communs e cirrhoses biliares de evolução indefinida.

Quanto ás agudas ou de marcha rapida, são muito raras e podem durar, conforme as observações de Raymond Williams, Kiener, etc., vinte dias, quatro, dez mezes, e mesmo um anno.

As que terminam pela ictericia grave não differem das lesões que de ordinario se observam; o figado pode apresentar-se muito volumoso, ligeiramente hypertrophiado e até mesmo atrophiado.

Nas cirrhoses biliares communs a evolução é muito longa, sendo na media de sete a oito annos, e, segundo Hanot, é rara nas cirrhoses biliares hypertrophicas uma duração inferior a dois annos, sendo na media de quatro.

Em muitos casos a febre se eleva muitas vezes irregularmente, até 40°, ficando estacionaria ou soffrendo variações.

Sobrevêm em intervallos variados crises que se caracterisam por augmento não só da ictericia como do volume do ventre, dôres no hypochondrio direito. O figado augmenta de volume, a hypertrophia predomina, sobretudo

no lobulo esquerdo, as urinas são raras; no fim de certo tempo os symptomas cedem, cessam as dôres e o figado volta ao volume normal.

Fazendo escala por essas crises a molestia chega ao periodo de estado; por vezes no decurso de uma dellas os symptomas tomam a forma da ictericia grave e a morte sobrevem.

Tambem no percurso das cirrhoses biliares sobrevêm molestias intercurrentes, como sejam: pericardite, otite, anginas, parotidites, pneumonias, erysipela da face, etc., sendo mais frequentes dentre ellas ás devidas a agentes infectuosos preexistentes no organismo.

No fim de algum tempo a molestia se aggrava, quer pela obliteração dos vasos, quer pela destruição completa das vias biliares pelo mecanismo da angiocholite obliterante. Muitas vezes ainda apparecem os seguintes signaes reveladores de compromettimento serio da cellula hepatica: vomitos, diarrhéa, hemorrhagias, hypothermias, perturbações nervosas etc.

Ao lado destas perturbações, as hemorrhagias intestinaes repetidas podem produzir a morte brusca.

Ha, finalmente, cirrhoses biliares que podem existir por muitos annos sem alteração apparente da saude, sem crises febris etc.

ANATOMIA PATHOLOGICA

No tocante ás lesões anatomo-pathologicas das cirrhoses biliares, attenderemos não só aos caracteres macroscopicos como aos revelados pelo microscopio.

Caracteres macroscopicos—Na autopsia de um individuo victima de cirrhose biliar, ao abrir-lhe o abdomen somos logo impressionados pelo estado do baço e do figado. Ora um, ora outro, nos desperta logo a attenção por seu volume consideravel, podendo, entretanto, bem que raramente, acontecer que o baço se conserve normal ou mesmo atrophiado, assim como o figado.

Revela geralmente a autopsia para o lado do baço, em vez de augmento de volume, *post mortem*, em consequencia das hematemeses terminaes, o phenomeno contrario.

Entretanto se conserva a forma dessa viscera, cujo tecido é ora molle, ora resistente; occorrem algumas vezes o desenvolvimento exagerado dos corpusculos de Malpighi e a perisplenite.

O figado, como já dissemos, se mostra hypertrophiado e de superficie menos granulosa que nas cirrhoses atrophicas. Quando a hypertrophia do lobulo esquerdo predomina, este apre-

senta em geral sua superficie menos irregular que o lobulo direito e mesmo por vezes quasi lisa.

Conforme o gráo de impregnação da bilis, a coloração do parenchyma hepatico pode ser verde, mais ou menos carregada, amarella esverdinhada etc. A consistencia augmenta, sem entretanto attingir ao maior gráo, como acontece nas cirrhoses venosas; na superficie de um corte deste orgão vêem-se faixas largas de tecido escleroso, irregularmente dispostas, donde partem outros septos esclerosos ainda mais delgados limitando zonas amarelladas e esverdinhadas; não ha degenerescencia amyloide; a capsula de Glisson é inflammada e adherente aos orgãos visinhos.

A vesicula biliar não apresenta lesão alguma, sendo ora pequena, ora dilatada e mesmo normal; a bilis é mais ou menos espessa e corada.

Os grossos canaes biliares e vasos sanguineos são normaes.

A adenomegalia é tambem frequente e é o signal da infecção. Os ganglios hypertrophiados são de um vermelho escuro ou mesmo annegrados e extremamente molles.

O pancreas, que em observações antigas parecia conservar-se normal, hoje, pelas recentes

observações, se reconhece consideravelmente hypertrophiado, e tanto que, sendo o seu peso normal de 80 a 90 grammas, em uma observação de Guillain foi encontrado, em um caso de cirrhose hypersplenomegalica, com 170 grammas.

Em todo caso, nem sempre é constante a hypertrophia de tal orgão.

Os rins tambem se apresentam bastante volumosos.

As lesões do *peritoneo* tambem são frequentes e é sobretudo o peritoneo perihepatico a séde de uma inflammação mais ou menos accentuada.

Para o lado do estomago, intestinos, pulmões, coração etc., nada de importante ha revelado o exame anatomo-pathologico.

Estudo microscopico.— Ao microscopio se exhibe o figado com largas placas sclerosas irregulares e anastomosadas entre si. Ao lado destes caracteres, o *estado do stroma conjunctivo* vascular nos chama a attenção; o tecido conjunctivo das placas de sclerose é mais ou menos denso, suas fibrillas são interrompidas por grupos de cellulas embryonarias, redondas, abundantes e volumosas e de preferencia desenvolvidas na zona perilobular.

As arterias hepaticas se acham em geral pouco modificadas; as ramificações venosas são dilatadas e as ectasias capillares ao nivel do

espaço porta são a regra. Segundo Hanot as ramificações da *veia porta* conservam o seu aspecto normal.

As lesões dos canaes biliares tambem são muito importantes e constantes. Nas cirrhoses de data recente não se lhes verifica no contorno senão um manguito mais ou menos espesso de cellulas arredondadas, epithelio descamado e misturado a cellulas embryonarias.

Casos ha em que os canaes biliares de pequeno volume desapparecem quasi completamente; em compensação apparecem em abundancia no interior do tecido sclerosado neo-canaliculos, os quaes, longe de se atrophiarem, como nas cirrhoses atrophicas, proliferam no tecido cirrhotico, do mesmo modo que os conductos inter-lobulares, com os quaes elles se continuam.

O estado da cellula hepatica— é tambem de alta valia. Diz Hanot: «se muitas vezes os lobulos hepaticos diminuem de volume, é pela conservação geral do aspecto normal das cellue dos septos hepaticos.»

As cellulas não são modificadas nem na sua forma nem no seu volume, salvo no ponto em contacto com o tecido conjunctivo, ponto este no qual ellas se encurtam, arredondam e fragmentam, perdem o nucleo e desapparecem.

Kiener nota que as trabeculas são quadruplamente mais largas que no estado normal, algumas vezes tubuladas, não apresentando entretanto nenhuma tendencia á evolução nodular; nota a multiplicação activa das cellulas hepaticas, a sobrecarga biliar do tecido hepatico e a frequencia de figuras karyokineticas, tambem notada por Hanot.

Não são, egualmente, de somenos importancia *as relações do tecido conjunctivo e do parenchyma*;—o tecido sclerosado não encerra senão excepcionalmente os lobulos, entretanto um tecido conjunctivo mais novo e rico em elementos embryonarios, sem tendencias á retracção, penetra nesses lobulos pela peripheria, dissociando-os cellula por cellula, transformando o septo em neo-canaliculos, permittindo-lhes no centro dos lobulos hypertrophiar-se.

Os caracteres histologicos que permittem differençar das outras variedades de cirrhoses hypertrophicas o typo de Hanot são: hyperplasia conjunctiva diffusa e muito abundante, respeitando porém, as mais das vezes, as veias super-hepaticas, riqueza do tecido conjunctivo neo-formado em cellulas redondas, abundancia dos neo-canaliculos biliares, angiocholite e periangiocholite constante dos canaes de pequeno e medio calibres, lesão menor ou nulla das ramificações da veia porta e da arteria hepatica,

integridade da maior parte das cellulas hepaticas, muitas vezes mesmo hypertrophia e hyperplasia do parenchyma.

Para o lado do baço observou Kiener que "as lesões eram de natureza productiva e interessando o systema lymphatico", com hypertrophia notavel dos corpusculos de Malpighi; o exame histologico denunciou-lhe um tecido reticulado, extremamente rico em cellulas, e esta hyperplasia lymphatica se prolongava sobre o trajecto das arteriolas.

Ganglios. — Dos estudos de Gilbert e Fournier deduz-se um espessamento da capsula, donde partiam septos sclerosados, e tambem espessamento do reticulo, mais notavel nas vias lymphaticas intra-ganglionares que nos folliculos.

Pancreas. — Conforme verificou Lefas, este orgão apresenta o tecido conjunctivo inter-lobular bastante augmentado; a densidade e o augmento do tecido fibroso eram sobretudo notaveis em redor dos canaes excretores.

Rins. — As lesões destes orgãos não parecem constantes nem caracteristicas. Kiener diz ter encontrado por vezes a presença de lesões de nephrite parenchymatosa.

Os caracteres clinicos da albuminuria,

quando esta existe, devem corresponder a lésões minimas dos rins, que somente minuciosa investigação histologica pode revelar.

ETIO-PATHOGENIA

Por muito tempo serviu de base á classificação das cirrhoses a etiologia e a sua causa determinada as cirrhoses alcoolica, paludica e syphilitica devem em grande parte a sua autonomia.

Actualmente porém esta classificação. admittida por Lancereaux, não tem razão de ser, desde quando sabemos que um mesmo agente causal pode, actuando sobre um orgão, produzir nelle lesões anatomicas as mais diversas. Diz Gilbert que o conhecimento da causa deve intervir na classificação das cirrhoses, como tambem se devem ter em vista o modo de actuar no figado o agente cirrhogeno e o estado anatomico do parenchyma desse orgão.

Segundo Hanot, « quando se procura ligar a cirrhose biliar ás causas que puderam determinal-a reconhece-se immediatamente ser impossivel chegar-se sobre este ponto a conclusões definitivas».

Parece, entretanto, que por um interrogatorio minucioso e methodico poder-se-ão descobrir importantes antecedentes.

Têm-se incriminado o alcoolismo e o impa-

ludismo como as causas habituaes da cirrhose. O alcoolismo pode de facto actuar, mas como causa predisponente e não determinante; as hepatites devidas ao alcool são muito differentes das cirrhoses biliares. Quanto ao impaludismo, têm se encontrado em muitos doentes de cirrhoses biliares antecedentes desta infecção; alguns argumentos, porém, se hão levantado contra a interpretação do impaludismo em taes enfermidades. Os symptomas das cirrhoses palustres, segundo Kelsch, Kiener, Catrin e outros, não são como os das cirrhoses biliares; Laveran declarou a Hanot nunca ter visto paludosos de affecções hepaticas assemelhando-se ao typo da cirrhose hypertrophica com ictericia.

Nas observações de Lancereaux, que muito se approximam das cirrhoses biliares, vê-se a distancia que ha entre o impaludismo e as affecções hepaticas.

A syphilis não actua como causa directa e sim como causa occasional, a titulo de molestia infectuosa intercurrente, favorecendo a apparição da cirrhose biliar.

Antecedentes de molestias infectuosas se hão deparado nos doentes de cirrhose biliar. A febre typhoide tem sido encontrada; accessos de febre intermittente sobrevêm algum tempo depois da febre typhoide. A escarlatina, a variola, a grippe etc, pelos symptomas hepaticos parece

agirem não como causa determinante e sim predisponente, pelo enfraquecimento da resistencia do orgão e favorecendo a producção da cirrhose biliar, conforme pensam Siridey, Legry, Gastou, Laure e Honorat, Roger e Garnier e outros.

Hanot assignala a influencia do terreno e bem assim que as cirrhoses biliares se manifestavam de preferencia nos individuos de vinte a trinta annos e nos de desenvolvimento incompleto e adoentados.

Deve-se suppor, pergunta elle, que a debilidade do organismo facilite a acção do agente infectuoso, factor provavel da cirrhose, ou, melhor, deve-se pôr o estado constitucional e a lesão hepatica sobre o mesmo plano e procurar na hereditariedade a causa da molestia? Inclinamo-nos a abraçar esta ultima hypothese como a mais consentanea com a verdade, desde que a hereditariedade representa papel importante em todos os phenomenos da vida.

Volvamo-nos agora, em ligeiros traços, para a interpretação dos symptomas das cirrhoses biliares.

O estado physico do figado tem sua explicação pela anatomia pathologica; elle apresenta-se grosso, não sendo entretanto granuloso e duro como em algumas cirrhoses venosas, isto porque a hypertrophia aqui é devida á hyperpla-

sia do parenchyma, que resiste e prolifera, e a parte da hyperplasia conjunctiva, bem que consideravel, é muito menor.

A ictericia explica-se pela hyperactividade biligenica das cellulas hepaticas, por ser uma ictericia por polycholia, dando-se ainda uma angiocholite canalicular, que termina pela obliteração, dando pois em resultado um obstaculo á circulação biliar.

A perturbação circulatoria da porta é pouco apparente e ella se revela pela opsiuria e pela splenomegalia. A da veia cava inferior é nulla e, quando excepcionalmente occorre, como, por exemplo, nos casos cacheticos, nota-se o edema dos membros inferiores.

Notam-se ainda nas cirrhoses biliares perturbações secundarias, umas devidas á cholemia, outras á toxi-infecção.

BACTERIOLOGIA

Quanto á origem das cirrhoses biliares, é quasi universalmente admittida sua natureza infectuosa.

Diversos pathologistas, entre os quaes Gilbert, Gastou, Castaigne, Fournier, Thiercelin, Milian e outros, apontam diversos germens intestinaes como responsaveis, pesquizas certamente favoraveis á theoria da infecção biliar ascendente.

TRATAMENTO

Bem que as cirrhoses biliares tenham um prognostico relativamente favoravel, todavia não são susceptiveis de cura completa, pois no periodo em que se observam existem lesões profundas do figado e uma angiocholite obliterante mais ou menos accentuada, que em muitos casos reduz o figado ao estado de glandula vascular sanguinea.

Um tratamento medico bem dirigido pode ter acção sobre os symptomas, attenuando-os, fazendo retardar a evolução da molestia e prevenindo os accessos paroxysticos, sem outrotanto poder fazer ás lesões.

Um dos principaes tratamentos é o do regimen alimentar, o qual consiste exclúsivamente no primeiro periodo no emprego do leite desnatado e em seguida no do regimen lacteo-vegetariano.

O regimen de que tratamos, que tem produzido bons resultados, subdivide-se em tres outros. No 1.º o doente nutre-se exclusivamente de leite, ao qual se poderá addicionar uma colherada de agua de cal officinal. Este regimen deve ser seguido durante quatro semanas. No segundo regimen o doente deve fazer quatro refeições por dia, do seguinte modo: na primeira e terceira um terço de litro de leite, na 2.ª e 4ª. uma sopa ou papas de leite de um terço de litro,

preparada com tapioca, aletria etc.; ovos preparados sem manteiga. Este regimen deverá durar o mesmo tempo que o primeiro. No terceiro regimen o doente fará tres refeições por dia, alimentando-se de carnes brancas, peixes, leite, sopas, queijos frescos, doces seccos, pouco pão (apenas a casca). Deverá repousar bastante, como tambem nos dois primeiros. Este regimen deve ser seguido por muito tempo.

E' este ultimo regimen empregado de preferencia ao lacteo, porquanto este, não obstante a sua utilidade, não pode ser sinão empregado temporariamente, em virtude da bulemia que frequente apresentam os doentes.

A estes regimens pode-se com vantagem juntar o tratamento hydromineral, lançando-se mão das aguas alcalinas, como as de Carlsbad, de Vals sulfatadas, de Vichy etc. O emprego destas aguas e do bicarbonato de sodio deve ter preferencia quando conjunctamente com os outros symptomas se apresentam os dyspepticos. Como agentes medicamentosos devem ser preferidos aquelles que produzam a asepsia das vias biliares, como o salol, o salycilato de sodio etc.

Tambem são indicados os purgativos salinos e de preferencia o calomelanos, não só por ser antiseptico como por sua acção purgativa. São empregados egualmente com vantagem os iodados em fraca dose.

Para a insufficiencia hepatica e certas hemorrhagias tem se recorrido com vantagem á opotherapia hepatica.

O sulfato de quinino pode ser empregado nas fórmas febris.

Como agentes externos usam-se os revulsivos sobre a região hepatica, não, entretanto, os que, como o vesicatorio, possam produzir feridas e por conseguinte uma porta para a infecção.

Como tratamento cirurgico tem sido recentemente preconisada a drenagem das vias biliares, parecendo no emtanto essa uma operação bastante grave.

Quanto ao baço, a operação da splenectomia não se me afigura indicada em nenhum momento da affecção, parecendo trazer o risco de augmentar a perturbação circulatoria, favorecendo as hemorrhagias gastro-intestinaes, que na maioria dos casos são mortaes.

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medico-cirurgicas

PROPOSIÇÕES

Primeira Secção

ANATOMIA DESCRIPTIVA

I. O baço é uma glandula vascular sanguinea, cujas funcções, ainda mal conhecidas, parece se prenderem á hematopoese.

II. Elle existe em quasi todos os vertebrados, notando-se a sua ausencia, porém, nos invertebrados.

III. E' uma glandula de secreção interna, pois, como todas as glandulas vasculares sanguineas, é desprovida de canal excretor e os productos por elle elaborados passam directamente aos vasos sanguineos ou lymphaticos.

ANATOMIA MEDICO-CIRURGICA

I. O apparelho biliar se compõe do figado e dos conductos excretores da bilis.

II. O figado é uma glandula destinada á secreção da bilis e á producção da substancia glycogena, que se transforma em assucar.

III. A bilis segregada nos lobulos do figado passa nos conductos excretores, os quaes terminam em um canal commum: o hepatico.

Segunda Secção

ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

I. O sangue sahido dos vasos transforma-se no fim de alguns minutos em massa gelatinosa, em consequencia da formação de um reticulo de filamentos microscopicos de fibrina, a qual se forma ás expensas da fibrinogena, que o plasma sanguineo contém. A transformação da fibrinogena em fibrina é um phenomeno de desdobramento, porque o peso da fibrina é inferior ao da fibrinogena contida no plasma.

II. O desdobramento da fibrinogena não é espontaneo e sim dá-se por influencia do sôro sanguineo, que contém o agente de coagulação, um fermento soluvel, a fibrina-fermento.

III. Finalmente, a transformação da fibrinogena em fibrina exige a presença dos saes de calcio soluveis no sangue.

HISTOLOGIA

I. O baço apresenta a estudar uma capsula fibrosa e um parenchyma.

II. A capsula fibrosa é representada por uma membrana, semi-transparente, muito delgada e resistente, constituida por feixes conjunctivos, cellulas chatas e um rico tecido elastico.

III. O parenchyma do baço é constituido por uma substancia vermelha, denominada polpa splenica, no meio da qual se acham as capsulas de Malpighi.

BACTERIOLOGIA

I. Os microbios não actuam somente por sua natureza, mas tambem por suas toxinas.

II. Nas affecções do figado os microbios pathogenos que intervêm podem provir da circulação geral ou da cavidade intestinal.

III. Elles determinam angiocholites, cholecystites, abcessos e ictericias infectuosas.

Terceira Secção

PHYSIOLOGIA

I. Os centros nervosos encephalicos apresentam dois estados distinctos, que se succedem em uma periodicidade muito regular: o estado de vigilia e o estado de somno.

II. Durante o somno todos os phenomenos da actividade psychica se acham abolidos.

III. O pulso torna-se menos frequente, a respiração é mais rara e as secreções são menos abundantes.

THERAPEUTICA

I. A theobromina é um poderoso diuretico.

II. Actúa excitando o epithelio renal.

III. E' mui pouco toxica.

Quarta Secção

MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

I. O medico que divulga a observação de um doente se expõe a ser punido por violação do segredo profissional.

II. O medico tem o dever de guardar o segredo mesmo quando o seu doente o autorisa a falar.

III. Elle, mesmo citado pela justiça, tem obrigação de guardar os segredos que lhe são confiados pela profissão.

HYGIENE

I. A illuminação natural é fornecida pelos raios calorificos e luminosos do sol, que penetram nas habitações sob a forma de raios ou de luz diffusa e não como luz reflectida.

II. Nos hospitaes e em habitações collectivas a luz deve penetrar abundante e directamente por todas as faces do edificio.

III. Nas escolas e logares para trabalhos intellectuaes a luz diffusa provindo da direcção norte é preferivel, como mais branda e egual.

Quinta Secção

PATHOLOGIA CIRURGICA

I. O parenchyma do baço, como o do figado, é a séde de suppurações diversas, como: abcessos metastaticos, splenite diffusa de Cornil e Ranvier, abcessos cirurgicos.

II. Os abcessos metastaticos do baço são muito raros.

III. A infiltração de todo o parenchyma splenico pela suppuração é o que constitue a splenite diffusa.

OPERAÇÕES E APPARELHOS

I. A iridectomia é a excisão mais ou menos extensa da iris.

II. Ella tem por fim ora combater certos estados inflammatorios do olho, ora diminuir a tensão intra-ocular, ora ainda abrir uma nova pupilla.

III. Tratando-se de cada um destes casos ella recebe os nomes de: iridectomia antiphlogistica,

iridectomia antiglaucomatosa e iridectomia optica.

CLINICA CIRURGICA (1.ª CADEIRA)

I. O mal perfurante plantar é caracterisado por uma ulceração circular na planta do pé, pouco dolorosa, succedendo, em geral, a um espessamento epidermico, progredindo da superficie para o interior até os vasos e as articulações.

II. O mal perfurante é uma affecção da edade madura a que parecem sobretudo dispostos os alcoolicos, contribuindo tambem para o morbo as longas marchas.

III. Em seus primeiros periodos o mal perfurante se distingue pela zona de insensibilidade que o cerca.

CLINICA CIRURGICA (2.ª CADEIRA)

I. Dá-se o nome de scapulalgia ao tumor branco, á osteo-arthrite tuberculosa da espadua.

II. O primeiro symptoma é a dôr localisada na espadua, ordinariamente surda e continua, podendo se irradiar para o braço, seguindo o trajecto dos cordões nervosos.

III. Quando a cura è obtida, a ankylose scapulo-humeral é a terminação frequente da scapulalgia.

Sexta Secção

PATHOLOGIA MEDICA

I. A vaccinação é algumas vezes seguida de accidentes, uns benignos, outros graves.

II. O accidente mais terrivel da vaccinação é a syphilis vaccinal, provada clinicamente pela seguinte experiencia: Cory inoculou-se voluntariamente de syphilis por meio da vaccina de um menino syphilitico.

III. O unico meio de se evitarem os accidentes vaccino-syphiliticos é fazer uso da vaccina animal.

CLINICA PROPEDEUTICA

I. A palpação é o melhor processo para o diagnostico dos tumores splenicos.

II. Um baço que se sente pelo apalpar e que não está deslocado é um baço hypertrophiado.

III. O baço são, quando occupa sua séde normal, é inaccessivel pela palpação.

CLINICA MEDICA (1.ª CADEIRA)

I. A febre na maior parte dos casos de cirrhose biliar não é continua e surde por crises.

II. Algumas vezes ella reveste os caracteres de uma febre quotidiana de oscillações mais ou menos notaveis e irregulares.

III. Muitas vezes o doente não sente a vinda da febre e só o thermometro a revela.

CLINICA MEDICA (2.ª CADEIRA)

I. Qualquer que seja a causa da cirrhose, qualquer que seja sua modalidade clinica e anatomo-pathologica, o tratamento a prescrever é o mesmo em todos os casos.

II. O regimen alimentar constitue só por si todo o tratamento.

III. O leite para os cirrhoticos é um alimento e um medicamento de primeira ordem. Para que o regimen lacteo seja bem tolerado é necessario que o doente tome o leite em intervallos regulares e em doses fraccionadas.

Setima Secção

MATERIA MEDICA, PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

I. Poções são preparados magistraes liquidos, destinados a uso interno e que se administram ordinariamente ás colheradas.

II. Algumas poções são prescriptas sob a denominação de julepo.

III. As poções são muito alteraveis e o melhor

meio de se prevenir a alteração é juntar-lhes um antiseptico.

HISTORIA NATURAL MEDICA

I. E' parte accessoria da planta a epiderme, membrana que reveste o exterior dos vegetaes.

Divide-se em cuticula e epiderme propriamente dita.

II. São appendices epidermicos os pellos, glandulas, aculeos, etc.

III. Os pellos são cellulas mais ou menos allongadas que cobrem a superficie dos vegetaes e lhes servem de orgãos de absorpção.

CHIMICA MEDICA

I. A hemoglobina é a materia corante do sangue.

II. Ella forma com o oxygeneo uma combinação pouco estavel, denominada oxyhemoglobina.

III. E' uma materia albuminoide contendo ferro.

Oitava Secção

OBSTETRICIA

I. A degenerescencia gordurosa do figado é a regra durante a gravidez.

II. A ictericia simples, sem gravidade para a mulher gravida, produz muitas vezes a morte do feto ou sua expulsão prematura.

III. A ictericia grave ou se apresenta com os seus symptomas habituaes, ou se confunde com os da eclampsia, da qual é uma das causas.

CLINICA OBSTETRICA E GYNECOLOGICA

I. Durante o primeiro trimestre da gravidez não se ouvem os batimentos cardiacos do feto.

II. Elles apparecem e augmentam progressivamente de intensidade do quarto mez em diante.

III. Elles constituem o signal de certeza por excellencia da gravidez.

Nona Secção

CLINICA PEDIATRICA

I. A enterite infantil, na maioria dos casos, corre por conta do alimento.

II. Deve-se então examinar o leite, fiscalisar o aleitamento e até mudar de leite, se preciso fôr.

III. O exame das fezes e o peso diario da creança fornecem dados seguros sobre o seu estado de nutrição.

Decima Secção

CLINICA OPHTALMOLOGICA

I. Keratite é a inflammação da cornea.

II. Ella pode ser superficial ou profunda.

III. A superficial occupa a camada anterior da cornea e a profunda as duas camadas posteriores.

Decima Primeira Secção

CLINICA DERMATOLOGICA E SYPHILIGRAPHICA

I. As ephelides são manchas cinzentas, amarelladas ou mais ou menos escuras, não salientes, indolores, de dimensões e formas variaveis.

II. Ellas apparecem de preferencia na face, no peito e no dorso das mãos.

III. Uma das mais importantes variedades de ephelides é o *cloasma uterino*, que constitue um dos symptomas da gravidez.

Decima Segunda Secção

CLINICA PSYCHIATRICA E DE MOLESTIAS NERVOSAS

I. A hysteria é uma nevrose muito mais frequente na mulher do que no homem e cujas manifestações psychicas muita vez occupam a attenção do medico-legista.

II. Das nevroses é a mais commumemnte observada.

III. Suas manifestações são multiplas ,e variadas.

Visto.

Secretaria da Faculdade de Medicina da Bahia, em 31 de Outubro de 1904.

O Secretario,

Dr. Menandro dos Reis Meirelles